

ULTERIORI DATI SU *CROCIDURA COSSYRENSIS*
CONTOLI, 1989, CON PARTICOLARE RIGUARDO
A SPECIE CONGENERI DELL'AREA MEDITERRANEA
(MAMMALIA, SORICIDAE)

FURTHER DATA ABOUT *CROCIDURA COSSYRENSIS*
CONTOLI, 1989, WITH RESPECT TO OTHER SPECIES
OF THE GENUS IN THE MEDITERRANEAN

LONGINO CONTOLI(*)

ABSTRACT

The description of *C. cossyrensis* Contoli, 1989, from Pantellena, is verified and justified through comparison with the other known species of the middle Mediterranean region. Apart from the quite large size, the main differences concern the skull base, the P⁴, the skull dorsal outline and pelage colour.

Key words: Insectivora, *Crocidura*, Mediterranean region, Morphology, Systematics.

RIASSUNTO

L'istituzione di *C. cossyrensis* Contoli, 1989 è, ad oggi, giustificata attraverso un confronto con le altre specie congeneri del Mediterraneo centrale.

Parole chiave: Insectivora, *Crocidura*, Regione mediterranea, Morfologia, Sistematica.

INTRODUZIONE

Ad integrazione di precedenti note (Contoli et al., 1989; Contoli & Amori, 1986), presento di seguito alcuni elementi descrittivi e di confronto tra le crocidure di Pantelleria e le congeneri di Sicilia, Nord-Africa, Sardegna ed Italia peninsulare, onde verificare e giustificare la descrizione di *Crocidura cossyrensis* Contoli, 1989.

(*) Centro di Genetica Evoluzionistica, CNR, Via Lancisi 29, 00161 Roma

MATERIALE

Gli individui studiati, tutti provenienti da Pantelleria (l'antica Cossyra, da cui il nome di *C. cosyrensis*), comprendono l'esemplare (♀) segnalato da Contoli & Amori (1986), olotipo (Pantelleria, loc. Casa Valenza, 9.VIII.1989, G. Amori & M. Cristaldi leg.; carcassa, pelle e cranio; Museo di Anatomia Comparata dell'Università di Roma "La Sapienza", PLL 3), ed inoltre 5 crani da borre di *Tyto alba* raccolte da L. Zanca nel 1987, cortesemente inviatimi da M. Sarà, paratipi (Museo di Zoologia dell'università di Palermo, EXTE 253-1,5,6,8,11).

il confronto è stato effettuato sia con materiale a mia disposizione (alcune migliaia di crani presenti nella "Collezione Microteriologica di Longino Contoli", cfr. Genoways & Schlitter, 1981), sia con la letteratura (cfr. Contoli & Amori, 1986 e Contoli et al., 1989 ed i lavori ivi citati; inoltre, Vesmanis, 1980; Hutterer, 1986; Kotsakis, 1986, Poitevin et al., 1986; Hutterer et al., 1987; Vogel, 1988; Molina & Hutterer, 1989; Vogel et al, 1989).

RISULTATI

Le principali caratteristiche delle crocidure di Pantelleria sono:

1. - dimensioni corporee e craniche grandi, per il Mediterraneo centrale (Tab. 1; per la mandibola, si noti il valore dell'altezza coronoidea (C.H.) citato da Contoli & Amori, 1986);

Tab. 1 - Alcune misure craniche di *C. cosyrensis*: larghezza interorbitale (I.B.); distanza Prosthion-Lambda (P.L.); larghezza zigomatica (Z.B.); lunghezza della fila dentale superiore (O.Z.L.); lunghezza condilio-basale (C.B.L.); lunghezza condilo-incisiva (C.I.L.) (cfr. Vesmanis, 1976 b.)
Cranial measurements of C. cosyrensis; for abbreviations, see Vesmanis, 1976 b.

	x	\bar{x}	X	n
i. B.	4.1	4.4	4.5	6
P. L.	16.2	16.8	17.4	6
Z. B.	6.2	6.4	6.6	5
O. Z. L.	8.4	9.0	9.4	4
C. B. L.	18.6	19.6	20.7	2
C. I. L.	19.4	20.3	21.2	2

2. - in norma lateralis:
- 2.1. - profilo dorsale del cranio assai diritto, più ancora che in *C. leucodon* (Herrmann, 1780); apice antero-dorsale del rostro assai marcato (Fig. 1);
- 2.2. - ponte infraorbitale piuttosto stretto, rispetto alla lunghezza del rostro;
3. - in norma caudalis:
- 3.1. - condili mandibolari a lobi nettamente distinti;
4. - in norma dorsalis:
- 4.1. - processi zigamatici spesso posteriormente divergenti o comunque non uniformemente convergenti (Fig. 2);
- 4.2. - margine dorso-anteriore dei nasali spesso secante o tangente il foro incisivo posteriore (Fig. 2);
5. - in norma ventralis:
- 5.1. - cresta a "X" della base del cranio sovente con braccia anteriori e posteriori di differente sviluppo; parte mediale di tale cresta spesso assai marcata ed a volte percorsa da una doccia longitudinale (Fig. 3);
- 5.2. - fori basisfenoidali a contatto con il corpo mediale dell'osso (Fig. 4);
- 5.3. - P⁴ di tipo "A" (cfr. Vesmanis et al., 1979);
6. - habitus generale omocromo; mantello marrone scuro, senza demarcazione dorso-ventrale.

In base a ciò, nella Tab. 2 sono riportate schematicamente le principali differenze tra le crocidiure di Pantelleria ed altre specie congeneri note dal Mediterraneo centrale.

Tab. 2 - Principali differenze morfologiche tra *C. cossyrensis* ed altre specie della regione centro-mediterranea: differenza costante (!); differenza abituale (?); carenza di dati (-). Per i numeri, cfr. il testo.

Main morphological differences between C. cossyrensis and other species of the middle mediterranean region; for numbers, see the text.

SPECIE DI RIFERIMENTO	CARATTERE NUMERO									
	1	2.1	2.2	3.1	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	6
<i>C. esui</i>	!	!		?		?			?	
<i>C. leucodon</i>			!	?	!		!	!	!	!
<i>C. russula</i>	?	!		?		!	!	?		
<i>C. sicula</i>	?	!		?			!	!	?	!
<i>C. suaveolens</i>	!	?	?	!			!	!	!	
<i>C. whitakeri</i>	!		?	!	?	?	?	!	!	!

CONCLUSIONI

Allo stato attuale delle conoscenze, considerando che in varie isole mediterranee e paramediterranee sono state di recente descritte o confermate specie endemiche (è il caso di *C. zimmermanni* Wettstein, 1953: cfr. Felten et al., 1973; Vogel, 1986; Vogel et al., 1986; di *C. sicula* Miller, 1901: cfr. Vesmanis, 1976 a; Contoli et al., 1989; Vogel et al., 1989; di *C. canariensis* Hutterer, Lopez-Jurado & Vogel, 1987; di *C. osorio* Molina & Hutterer, 1989) ed inoltre che varie attribuzioni, morfologicamente attendibili, si sono rivelate inesatte a livello carilogico e genetico (cfr. e.g. Catalan & Poitevin, 1981; Catzeflis et al., 1985; Maddalena & Vogel, 1989); in attesa, dunque, di tali informazioni (che, peraltro, non attengono al campo delle mie competenze metodologiche) anche per le crocidure di Pantelleria, ritengo giustificata, soprattutto in chiave euristica, l'attribuzione delle stesse ad una peculiare specie: *C. cossyrensis* Contoli, 1989.

AUSPICIO

Mi auguro e confido che il gruppo di colleghi ed amici comprendente R. Hutterer, T. Maddalena, M. Sarà e P. Vogel, dei quali è ben nota la competenza specialistica e la raffinatezza metodologica nel settore, forniscano al più presto ulteriori e decisive evidenze sul Genere *Crocidura* nella regione in argomento.

RINGRAZIAMENTI

Giovanni Amori, Mauro Cristaldi, Rainer Hutterer, Tassos Kotsakis, Tiziano Maddalena, Italo Poggessi, Maurizio Sarà, Indulis Vesmanis hanno, assieme ad altri, agevolato in differente modo e misura il mio lavoro; ne sono loro oltremodo riconoscente.

BIBLIOGRAFIA

- CATALAN, J. & F. POITEVIN. 1981. Les *Crocidura* du midi de la France: leurs caractéristiques génétiques et morphologiques; la place des populations corses. C.R. Acad. Sc. Paris, **292**, ser. III: 1017-1020.
- CATZEFLIS, F., MADDALENA, T., HELLWING, S. & P. VOGEL. 1985. Unexpected findings on the taxonomic status of East Mediterranean *Crocidura russula* auct. (Mammalia, Insectivora). Z. Säugetierkunde, **50**: 185-201.
- CONTOLI, L. & G. AMORI. First record of a live *Crocidura* (Mammalia, Insectivora) from Pantelleria island, Italy. Acta Ther., **31**, 26: 343-347.
- CONTOLI, L., BENINCASA-STAGNI, B. & A.R. MARENZI. 1989. Morfometria e morfologia di *Crocidura* Wagler 1832 (Mammalia, Soricidae) in Italia, Sardegna e Sicilia, con il metodo dei descrittori di Fourier: primi dati. Hystrix (n.s.), **1**: 113-129.
- FELTEN, H., SPITZENBERGER, F. & G. STORCH. 1973. Zur Kleinsäugerfauna West-Anatoliens. Teil II. Senckenb. Biol., **54**: 227-290.

- GENOWAYS, H.H. & D.A. SCHLITZER. 1981. Collections of recent Mammals of the World, Exclusive of Canada and the United States. *Ann. Carnegie Mus.*, 50: 47-80.
- HUTTERER, R. 1986. The species of Crociditra (Soricidae) in Morocco. *Mammalia*, 50 (4): 521-534.
- HUTTERER, R., LOPEZ-JURADO, L.F. & P. VOGEL. 1987. The shrews of the eastern Canary Islands: a new species (Mammalia, Soricidae). *J. Nat. Hist.*, 21: 1347-1357.
- KOTSAKIS, T. 1986. *Crocidura esui* n. sp. (Soricidae, Insectivora) du Pléistocène de Spinagallo (Sicile orientale, Italie). *Geologica romana*, XXIII: 51-64.
- MADDALENA, T. & P. VOGEL. 1989. Relations génétiques entre Crocidures méditerranéennes: le cas des musaraignes de Gozo (Malte). Acta, XIII^{ème} Colloque International de Mammologie, S.F.E.P.M., Lab. Arago. Banyuls-sur-mer.
- MOLINA, O. & R. HUTTERER. 1989. A cryptic new species of *Crocidura* from Gran Canaria and Tenerife, Canary Islands (Mammalia, Soricidae). *Bonn. Zool. Beitr.*, 40(2): 85-97.
- POITEVIN, E., CATALAN, J., FONS, R. & H. CROSET. 1986. Biologie évolutive des populations ouest-européennes de Crocidures. I. Critères d'identification et répartition biogéographique de *Crocidiira russula* (Hermann, 1780) et *Crocidura suaveolens* (Pallas, 1811). *Rev. Ecol. (Terre Vie)*, 41: 299-314.
- VESMANIS, I.E. 1976 a. Beitrag zur Kenntnis der Crociduren-Fauna Siziliens (Mammalia: Insectivora). *Z. Säugetierk.*, 41 (5): 257-273.
- VESMANIS, I.E. 1976 b. Vorklage zur einheitlichen morphometrischen Erfassung der Gattung *Crocidiira*, Insectivora, Soricidae als Ausgangsbasis für biogeografische Fragestellungen. *Abh. Arbeitsgem. u. pflanzengeogr. Heimatforshg. Saarland*, 6: 71-78.
- VESMANIS, I.E. 1980. Über Weitere Hausspitzmäuse (*Crocidum russula* Hermann, 1780) aus Algerien. *African Small Mammal Newsletter*, 6 4-7.
- VESMANIS, I.E., SANS-COMA, V. & R. FONS. 1979. Bemerkungen über die morphologische Variation des P⁴ bei verschiedenen rezenten *Crocidum*-arten und *Suncus etruscus* im Mittelmeergebiet. *Afr. Small Mammal Newsletter*, 3: 16-18.
- VOGEL, P. 1986. Der Karyotyp der Kretaspitzmaus, *Crocidum zimmermanni* Wettstein, 1953 (Mammalia, Insectivora). *Bonn. Zool. Beitr.*, 37: 35-38.
- VOGEL, P. 1988. Taxonomical and biogeographical problems in Mediterranean shrews of the genus *Crocidiira* (Mammalia, Insectivora) with reference to a new karyotype from Sicily (Italy). *Bull. Soc. Vaud.Sc. Nat.*, 79 (1): 39-48.
- VOGEL, P., HUTTERER, R. & M. SARA'. 1989. The correct name, species diagnosis, and distribution of the Sicilian shrew. *Bonn. Zool. Beitr.*, 40 (3/4): 243-248.
- VOGEL, P., MADDALENA, T. & E. CATZEFIS. 1986. A contribution to the taxonomy and ecology of shrews from Crete and Turkey (*Crocidum zimmermanni* and *C. suaveolens*). *Acta Theriol.*, 31: 537-545.



Tavola 1 Fig. 1 - Norma lateralis; cfr. caratteristiche n. 2. Fig. 2 - Norma dorsalis; cfr. caratteristiche n. 4. Fig. 3 - Norma ventralis; cfr. caratteristiche n. 5.1. Fig. 4 - Norma ventralis; cfr. caratteristica n. 5.2.

Fig. 1 - Norma lateralis; see features n. 2. Fig. 2 - Norma lateralis; see features n. 4. Fig. 3 - Norma lateralis; see features n. 5.1. Fig. 4 - Norma lateralis; see feature n. 5.2.